



HAL
open science

L'aqueduc de l'agglomération antique de Balaruc-les-Bains (Hérault)

Iouri Bermond

► **To cite this version:**

Iouri Bermond. L'aqueduc de l'agglomération antique de Balaruc-les-Bains (Hérault). *Gallia - Archéologie de la France antique*, 2005, Aqueducs de la Gaule méditerranéenne, 62, pp.35-48. 10.3406/galia.2005.3219 . hal-01912575

HAL Id: hal-01912575

<https://hal.science/hal-01912575v1>

Submitted on 14 Jan 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

L'AQUEDUC DE L'AGGLOMÉRATION ANTIQUE DE BALARUC-LES-BAINS (HÉRAULT)

Iouri BERMOND

Mots-clés. *Haut-Empire, Claude, source d'Issanka, aqueduc, agglomération gallo-romaine, thermes publics.*

Résumé. *Située au nord de l'étang de Thau, l'agglomération gallo-romaine de Balaruc-les-Bains possède un complexe cultuel et thermal important se développant autour d'une source d'eau chaude. L'agglomération s'est dotée d'une alimentation en eau froide, au milieu du I^{er} s. apr. J.-C., par la construction d'un aqueduc de près de 5 km de long, qui prend sa source à Issanka sur une exsurgence karstique. Depuis le XIX^e s., la présence d'un aqueduc est signalée près de la source et la relation avec l'agglomération de Balaruc-les-Bains est établie. Il fallut attendre le début des années 1970 pour qu'un nouveau tronçon soit reconnu près de l'agglomération sans qu'on ait pu proposer de tracé cohérent. En 1993, la découverte en prospection d'un nouveau tronçon, confronté au cadastre napoléonien, permit de restituer son tracé général. Depuis, plusieurs diagnostics archéologiques ont permis d'affiner ce tracé et de le mettre en perspective dans un contexte historique tant urbain que rural.*

Key-words. *Principate, Claudius, spring of Issanka, aqueduct, Gallo-Roman town, public baths.*

Abstract. *In the Gallo-Roman small town of Balaruc-les-Bains, located north of the étang de Thau, a substantial cult area with a thermal building expanded near a hot spring. Mid-first century AD, cold water-supply was provided by an aqueduct, of about 5 km long, built from a spring at Issanka on a Vauclisian resurgence. The existence of an aqueduct was already recorded since the 1⁹th century and its association with the settlement was established. It is only at the beginning of the 1970s that a new section was discovered near the town but no coherent course could be proposed. A survey in 1993 has yielded a new one and the whole course has been reconstructed being compared to the Napoleonian registry. Since then several archaeological diagnoses have allowed to refine the course and to examine it in a historical perspective, inside its urban and rural environment.*

Translation : Isabelle FAUDET

Schlagwörter. *Frühe Kaiserzeit, Claudius, Quelle von Issanka, Römische Wasserleitung, gallorömische Siedlung, öffentliche Bäder.*

Zusammenfassung. *Die nördlich des Étang de Thau gelegene Siedlung von Balaruc-les-Bains besitzt ein bedeutendes Ensemble von Kult- und Thermalbauten, das sich am Ort einer heißen Quelle entwickelt hat. Um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. wurde durch den Bau einer knapp 5 km langen Wasserleitung, die an einer Karstquelle bei Issanka ansetzt, eine Kaltwasserversorgung für die Siedlung eingerichtet. Daß bei dieser Quelle eine römische Wasserleitung existiert, wird bereits seit dem 19. Jahrhundert beschrieben; auch den Zusammenhang mit Balaruc-les-Bains hatte man schon damals erschlossen. Erst zu Beginn der 1970er Jahre erkannte man bei der Siedlung einen neuen Abschnitt der Leitungsführung, konnte allerdings noch immer keinen zusammenhängenden Verlauf erschließen. Im Jahre 1993 ermöglichte dann die im Rahmen einer Prospektion geglückte Entdeckung eines weiteren Abschnitts im Vergleich mit den Angaben des napoleonischen Katasters die Rekonstruktion des Gesamtverlaufs. Dieser ließ sich seither dank mehrerer neuer Befunde noch präziser beschreiben und im städtischen und ländlichen Siedelzusammenhang würdigen.*

Übersetzung : Stefan WIRTH

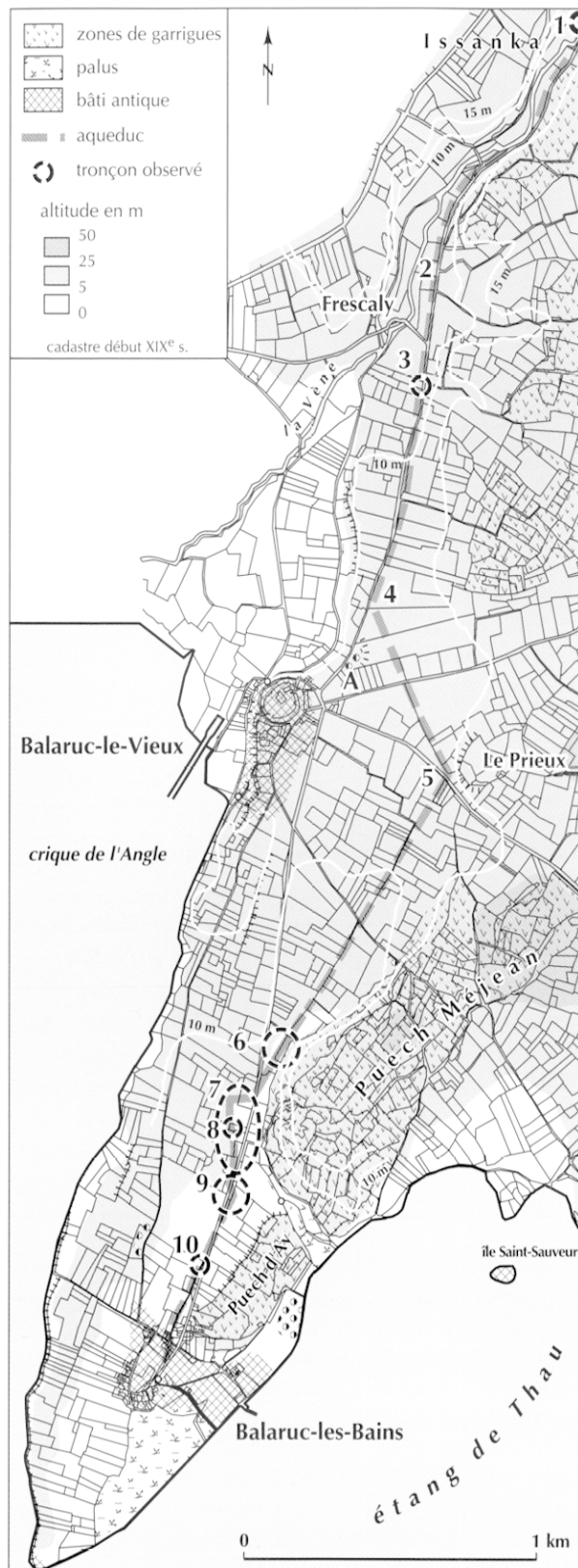
CONTEXTE HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE

LA PRESQU'ÎLE BALARUCOISE ET SES DEUX AGGLOMÉRATIONS

Située à la limite de la cité antique de Nîmes, la presqu'île balarucoise s'étend à l'extrémité septentrionale de l'étang de Thau (fig. 30). À l'est de celle-ci se développe la partie terminale du massif de la Gardiole. À l'ouest, c'est un secteur

très atterri, voire palustre, au contact de l'étang de l'Angle, qui s'est constitué par les crues successives du ruisseau de la Vène drainant le bassin de Montbazin (*Forum Domitii*). L'occupation humaine s'est principalement concentrée sur l'étage intermédiaire constituant la presqu'île. Le secteur est occupé par deux agglomérations antiques distantes de moins de 2 km : Balaruc-le-Vieux occupée dès la Protohistoire (V^e-IV^e s. av. J.-C.) et Balaruc-les-Bains, agglomération thermique qui s'est développée autour d'une source d'eau chaude à partir du début du I^{er} s. apr. J.-C. Deux voies relient ces deux pôles urbains. Le chemin

haut se développe sur l'ouest de la presqu'île, le long de l'escarpement alors que l'autre descend de Balaruc-le-Vieux pour occuper le fond d'un thalweg en direction des Bains (fig. 30 et 31).



L'essentiel de l'agglomération protohistorique et gallo-romaine de Balaruc-le-Vieux s'étend sur le coteau dominant la crique de l'Angle mais aussi sur la rupture de pente, grâce à des aménagements en terrasses. Au total, l'occupation antique couvre près de 8 ha, sans que l'on puisse préciser la réelle densité du bâti à l'intérieur de cette vaste nébuleuse de découvertes ponctuelles.

L'agglomération thermale de Balaruc-les-Bains se situe, quant à elle, à l'extrémité sud-sud-est de la presqu'île. Elle enserre le piémont d'un modeste relief calcaire jurassique, le Puech d'Ay, prolongement ultime de la chaîne de la Gardiole avec le Puech Méjean voisin. L'assiette du site antique, de 10 ha, correspond approximativement à l'emprise d'un affleurement miocène, émergeant entre les argiles rouges du Pliocène et des atterrissements récents, entre 0 m et 5 m d'altitude. La topographie actuelle ne facilite pas, avec l'urbanisation croissante, la restitution de l'environnement ancien. L'allure générale est fixée avec un profil incliné de l'ouest vers l'est. La côte ouest et la pointe de la presqu'île sont formées par de petites falaises érodées par l'eau. La côte est, tout au contraire, est basse. Elle avait, anciennement, des contours irréguliers, marqués par la présence de zones hydromorphes, voire totalement en eau, aujourd'hui comblées : exutoires de la source Cauvy et de celle des thermes. Les eaux chaudes de Balaruc-les-Bains font partie d'un ensemble hydrothermal spécifique à ce secteur nord-est de l'étang de Thau. Si le thermalisme contemporain bénéficie de captages à grande profondeur, l'exploitation des eaux a été possible jusqu'à une époque récente, grâce à des sources de surface, aux griffons facilement aménageables (fig. 31).

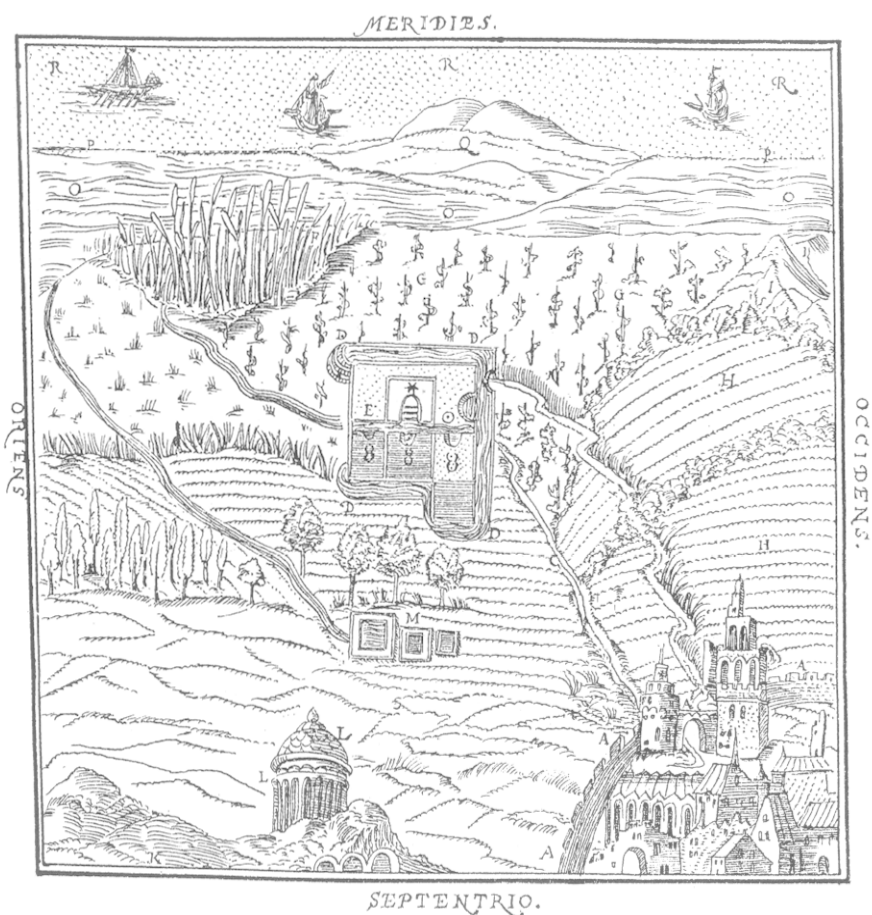
Si la présence d'une exurgence d'eau chaude à Balaruc-les-Bains est à l'origine de la création de l'agglomération et a polarisé le centre monumental avec ses thermes publics et son complexe cultuel dédié à Neptune ainsi que les autres quartiers d'habitat, l'alimentation en eau potable de l'agglomération reste plus problématique et constitue un handicap à son expansion, et surtout à son prestige à la limite de la cité de Nîmes (Bermond, Pellecier, 2002).

LE CHOIX DE LA SOURCE

La position topographique de la ville, très basse au bord de l'étang, rend facile, à première vue, le captage de la nappe phréatique. Mais d'autres paramètres défavorables interviennent : la piézométrie instable de la nappe de surface, en relation dynamique avec celui de l'étang, provoque des



Fig. 30 – La presqu'île balarucoise, tracé général de l'aqueduc de la source d'Issanka à Balaruc-les-Bains avec la localisation des différentes observations : 1, source d'Issanka ; 2, observation près du moulin de Frescaly au XIX^e s. ; 3, prospection à La Gau en 1995 ; 4, coude au contact du cimetière de Balaruc-le-Vieux ; 5, coude au pied du relief du Prieux ; 6, fouille à La Fiau en 1993 ; 7, fouille à Cacaussels en 2002 ; 8, fouille à Cacaussels en 1971 ; 9, fouille à Cacaussels en 1997 ; 10, fouille à la rue du Lavoire en 2000 ; A, nécropole du Haut-Empire du Colombet (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).



BALARUC-LES-BAINS

Fac simile du plan de l'ouvrage de Dortoman.

- | | | |
|--|---|---|
| <p>A Beliculus oppidum, Balarucum, Balaruc.
 B C Vias a Beliculo ad Thermas.
 D Integrum Thermarum domicilium in ou-
 jure medio thermarum, alveus notatus
 asterisci signo hae 8 Cubicula testa hae si-
 gno notata tria 8, Quartum notatum 8.
 Oulinas inserere solitum non tectu est.</p> | <p>E Aquarium cum gutturio quo depletur
 Thermarum aqua in paludes.
 F Paludes.
 G Vinet.
 H Campi frugiferi.
 I Monticuli.
 K Colliculus.
 L Templum. D Virginis aquensis.</p> | <p>M Thermae obsoletae.
 N Ellice seu gutturium obsoletarum Ther-
 marum.
 O Stagnum.
 P Plage et horis de la mer.
 Q Caput Cettoum.
 R Mare internum Meridianum Mediter-
 raneum dictum.</p> |
|--|---|---|

TRADUCTION

- | | | |
|--|---|--|
| <p>A Ville appelée Beliculus, Balarucum, Balaruc.
 B C Chemins de Balaruc aux thermes (bains).
 D Etablissement entier des thermes, au milieu duquel
 le bassin des eaux est marqué par ce signe 8.
 Trois salles de bains couvertes désignées par ce
 ce signe 8, la quatrième, désignée par ce signe 8,
 servant habituellement de cuisine, n'est pas
 couverte.</p> | <p>E Réservoir avec un conduit à col étroit, qui sert
 à vider l'eau des thermes dans les marais.
 F Marais.
 G Vignes.
 H Champs fertiles.
 I Monticules.
 K Petites collines.</p> | <p>L Eglise de Notre-Dame de la Vierge des Eaux.
 M Thermes abandonnés.
 N Rigoles ou conduits des thermes abandonnés.
 O Étang.
 P Plages et bords de la mer.
 Q Cap de Cette.
 R Mer intérieure du Midi, appelée Méditerranée.</p> |
|--|---|--|

Fig. 31 – Plan de Dortoman de 1579 : les thermes en ruines de Balaruc représentés par trois bassins et le fuyant de la source d'eau chaude (M), les deux chemins reliant Balaruc-le-Vieux aux thermes (B et C) et, au premier plan, ce qui aurait pu représenter l'aqueduc mais qui correspond plutôt au pont de Poussan franchissant le ruisseau de la Vène (non légendé) (fac-similé extrait de Fabre, 1882).

variations bathimétriques pouvant dépasser le mètre sous l'effet des vents (mistral ou vents marins). L'autre élément, certainement primordial, est ici la qualité de l'eau. Celle-ci est « polluée » par les remontées d'eaux thermales et les mélanges possibles avec celle de l'étang. Si l'eau faiblement saumâtre n'est pas un véritable problème, l'eau thermale refroidie a des caractéristiques physico-chimiques qui la rendent indigeste et provoquent de fortes coliques.

Ces contraintes défavorables expliquent sûrement l'absence d'aménagements attendus à cet effet, tant publics que privés – puits, citernes – sur l'agglomération. La source d'eau froide la plus proche de l'agglomération, la source Cauvy, qui possède un débit important, se trouve à plus de 500 m de l'agglomération, quasiment au niveau de l'étang, coincée entre les deux petits reliefs jurassiques du Puech d'Ay et du Puech Méjan. Si

son utilisation locale est certaine, sa situation topographique rend impossible toute mise en œuvre de conduite vers Balaruc-les-Bains (fig. 32). D'autres sources, comme celle d'Ambressac située au bord de l'étang à plus de 1,5 km, se retrouvent dans la même configuration topographique. Plus à l'amont, sur la presqu'île vers l'agglomération de Balaruc-le-Vieux, aucune source n'est connue. La présence d'une fontaine dite lointaine sur le versant occidental de l'agglomération, dont l'origine antique n'est pas démontrée, correspond à une source de suintement ne pouvant répondre au débit attendu.

Il faut remonter le cours de la Vène au niveau d'Issanka pour trouver une source qui répond à toutes les exigences requises par les ingénieurs antiques, tant au niveau du débit et de la qualité de l'eau que de sa situation topographique (fig. 30).

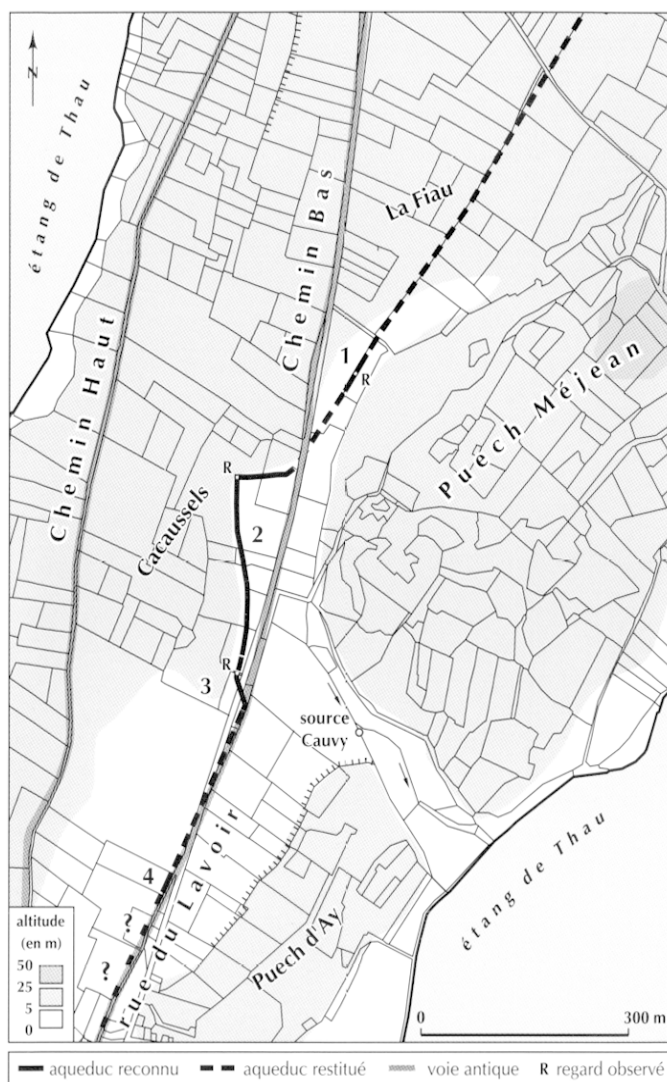


Fig. 32 – Tracé de l'aqueduc sur le plan cadastral napoléonien entre Cacaussels et l'agglomération, relation avec la voie antique dite Chemin Bas et vers la ville, rue du Lavoir : 1, La Fiau ; 2, Cacaussels 2002 ; 3, Cacaussels 1997 ; 4, rue du Lavoir (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

LE TRACÉ GÉNÉRAL

HISTORIQUE

L'existence d'un aqueduc, depuis la source d'Issanka (ou Lissanca) jusqu'au bord de l'étang de Thau, est connue depuis le début du XIX^e s. (Creuzé de Lesser, 1824, p. 228 ; Amelin, 1827, p. 96 ; Thomas, 1835-1840, p. 153 ; Bousquet, 1874, p. 15 ; Fabre, 1882, p. 75). Plusieurs auteurs ont mentionné que l'aqueduc possédait deux branches, l'une passant à l'est de Balaruc-le-Vieux et l'autre à l'ouest, au pied de l'escarpement occupé par le village médiéval (Bousquet, 1874, p. 16 ; Fabre, 1882, p. 75). Plus récemment, dans les années 1980, M. Lugand avait tenté de restituer le tracé de l'aqueduc par l'ouest de l'agglomération de Balaruc-le-

Vieux (Lugand, 1986, p. 40-41), mais l'ouverture d'une nouvelle route sur le cheminement proposé et la découverte, en 1993, d'un nouveau tronçon ont permis d'abandonner définitivement ce tracé²⁴. Depuis, plusieurs diagnostics archéologiques, en 1997, 2000 et 2002, ont permis d'affiner ce tracé et d'observer les différentes mises en œuvre de la structure (fig. 32).

LES AMÉNAGEMENTS DE LA SOURCE

Au lieu-dit Issanka (commune de Poussan), la source du même nom, située sur la rive droite de la Vène, correspond à un groupe d'exurgences karstiques. Ces exutoires pérennes sont alimentés par les eaux du causse d'Aumelas, massif karstique situé à plus de 10 km au nord. Actuellement utilisée pour alimenter la ville de Sète, depuis la réalisation des travaux de captage et de conduites entre 1861 et 1863, la source a subi de nombreux réaménagements (Dupont, 1845 ; Duponchel, 1852). Avant ces travaux, elle se composait d'une série de deux bassins ovales correspondant chacun à une source. C'était dans le principal, d'une dizaine de mètres de diamètre, que se trouvait le puits de la source majeure. L'affleurement rocheux était visible sur le bord septentrional du bassin, à une profondeur comprise entre 2,25 m et 2,40 m de la surface (archives communales de Sète, C11 E3 D1). Aujourd'hui la source principale se présente sous la forme d'un puits de 5 m de profondeur et protégé par un bâtiment moderne. La petite source est reliée à cet ouvrage par une petite galerie.

Dans un des registres de délibération du conseil municipal de la ville de Sète (Cette), M. Duponchel, ingénieur des Ponts-et-Chaussées, décrit la source d'Issanka avec une grande minutie : « La source sourd au pied d'un plateau calcaire d'une série de petits bassins allongés, communiquant entre eux et dont le dernier est séparé de la Vène par un ancien barrage en maçonnerie qui les met en tout temps à l'abri des crues de cette rivière. Le barrage force les eaux à refluer et à s'écouler par une échancrure rectangulaire qui est pratiquée dans le milieu de sa longueur. L'existence de ce pertuis, ainsi que les vestiges d'un aqueduc qu'on aperçoit dans le lit de la rivière, ont porté M. Dupont à croire que les Romains avaient utilisé cette source pour fournir de l'eau potable aux thermes de Balaruc. [...] La source supérieure ne coulait plus, circonstance curieuse, en ce sens qu'elle ne s'est plus reproduite pendant cette durée de 15 ans. Encore faut-il ajouter qu'il y avait de l'eau dans l'intérieur du bassin de la source et qu'elle ne pouvait pas s'écouler en dehors, parce que son niveau était inférieur d'un mètre environ à celui de l'échappement du barrage par lequel elle déverse ordinairement. Mais il est à préciser certain que si alors, il eût existé un aqueduc, dont le radier ait été placé à 1,50 m ou

24. Aucun élément ne permet de confirmer la présence d'une seconde branche passant au pied de Balaruc-le-Vieux. Je pense que des confusions ont pu avoir lieu avec des aménagements hydrauliques médiévaux, nombreux dans ce secteur. Plusieurs moulins sont connus : celui de Frescaly, avec un bief sur la rivière de la Vène et, au pied de Balaruc-le-Vieux, un second moulin à eau alimenté par un autre canal de dérivation.

2 m en contrebas du niveau ordinaire de la source, le débit des eaux y eût été considérable et tout aussi permanent que celui des sources inférieures, dont le niveau était alors à peu près le même. » (Collectif, 1859).

M. Dupont pour sa part précise : « La vitesse des eaux de la source en amont de ce barrage, qui a 1 m de hauteur environ, est assez sensible. Ce barrage a 2,22 m de longueur, et présente, à la partie supérieure, une sorte d'échancrure ou canal rectangulaire, évasé vers l'entrée, où l'on disposait une vanne. Ce canal rectangulaire qui a dû servir de pertuis a 0,30 m de large dans sa partie la plus étroite, et 0,36 de profondeur. Lorsque les eaux de la source sont abondantes, elles ne trouvent pas une issue suffisante dans ce canal et elles se déversent par-dessus la crête du barrage. [...] Or il résulte du témoignage de tous les habitants des localités voisines, que dans la saison des chaleurs, la crête du barrage est tout à fait à sec, et l'eau de la source s'écoule alors entièrement par le canal de 36 cm sur 30, sans remplir toujours le canal. Voilà ce qui a lieu dans les étés ordinaires. » (Dupont, 1845, p. 111-112).

On note l'effort apporté pour isoler l'eau sortant de la source de celle du ruisseau de la Vène. Mais le plus intéressant est la dernière description de M. Dupont. En fait, il décrit le début du canal d'alimentation de l'aqueduc avec sa section de départ correspondant à 0,108 m². La vanne permet d'arrêter l'alimentation de l'aqueduc pour réaliser les travaux sur la source ou dans le conduit. Le trop-plein s'évacue par débordement dans le lit de la Vène. Il paraît plus logique de surcalibrer le conduit par rapport au débit initial choisi à la source que l'inverse.

On pourrait émettre des réserves sur l'origine antique des structures décrites, mais « sous la pierre du seuil de la vanne de prise d'eau, furent trouvées, parfaitement alignées, trois médailles de bronze » ; il s'agit de monnaies de l'empereur Claude, découvertes par M. Duponchel lors de l'aménagement de la source (Bousquet, 1874, p. 15).

Le débit de la source peut être estimé à 2 160 m³/jour, au minimum, soit 25 l/s, mais celui-ci peut être multiplié par quatre lors de fortes précipitations (Duponchel, 1852, p. 29), ce qui donnerait 8 640 m³/jour. Cette dernière valeur correspond à l'estimation du XIX^e s., qui doit être considérée comme minimale. L'étude postérieure de l'ingénieur Bérail rend bien compte des différences de débits suivant la cote de prise d'eau et la qualité de l'étanchéité des aménagements périphériques à la source (Bérail, 1886, p. 47). Les valeurs définies par le Bureau de recherches géologiques et minières sont de 80 à 120 l/s avec des pointes de débit qui peuvent dépasser les 5 000 l/s, ce qui donne un prélèvement journalier de 7 000 à 7 500 m³ en période d'étiage et de 14 000 à 15 000 m³ en hautes eaux (Avias, Paloc, 1984, p. 6).

DE LA SOURCE AU PIED DU RELIEF DU PRIEUX

Ce tronçon de l'aqueduc est fort mal documenté par les découvertes récentes, il faut essentiellement s'appuyer sur des observations anciennes. Si les travaux d'aménagement de la source d'Issanka signalent le conduit visible dans le lit de la rivière (voir *infra*), son cheminement reste contraint par la topographie. L'altitude du plan d'eau de la source se trouve à

10 m NGF²⁵, mais les remarques de M. Dupont (voir *supra*) sur une période de bas étiage laissent plutôt envisager des aménagements à une altitude comprise entre 8 m et 9 m pour le départ du conduit. À l'est, face à la source, les premiers contreforts jurassiques de la Gardiole sont rapidement à plus de 15 m d'altitude, ce qui ne laisse que peu de choix pour l'implantation du conduit. Sur ce pied de versant, l'aqueduc doit passer en bordure de l'actuelle route départementale D2 reliant Balaruc-le-Vieux à Issanka. D'ailleurs, cette route qui dessert le noyau ancien de Balaruc-le-Vieux est certainement le prolongement des voies antiques reliant les deux agglomérations en direction du bassin de Montbazin.

Depuis la source, l'aqueduc a été vu « sur une longueur de plus de 500 m et exploré jusqu'à l'embranchement du chemin qui conduit à Balaruc-le-Vieux et à Cette » (fig. 30, n° 2) (Bousquet, 1874, p. 16). Ce tronçon représente en fait près de 1 km. Les restes de l'aqueduc sont visibles dans le lit de la rivière et dans quelques vignes qui avoisinent la route départementale (Dupont, 1845, p. 62). Il faut envisager la présence d'un ouvrage particulier, tels qu'un pont (ou un siphon), pour le franchissement du ruisseau de la Vène car l'aqueduc change de rive.

Au sud de ce carrefour du moulin de Frescaly, en 1995, sur une parcelle fraîchement labourée, la présence de nombreux moellons en calcaire jurassique liés au mortier de chaux et de gros fragments de mortier de tuileau hydraulique signale un nouveau tronçon de l'aqueduc situé en contrebas de la route départementale (Lugand, Bermond, 2001, p. 201).

On peut restituer son tracé en ligne droite sur plus de 900 m, parallèlement à l'ancienne route départementale, jusqu'à la hauteur de l'actuel cimetière de Balaruc-le-Vieux (fig. 30, n° 4). À ce niveau, la restitution du tracé s'appuie sur l'analyse du parcellaire du cadastre napoléonien et sur la topographie (Bermond, 1994). Avant d'atteindre un petit relief sur lequel a été installée la nécropole à incinérations du Colombet (fig. 30, A), le conduit oblique vers le sud-est sur 600 m, une anomalie parcellaire de près de 300 m de long semble en porter le témoignage²⁶. L'installation de l'aqueduc dans cette partie de plaine n'a pas nécessité de gros travaux, si ce n'est le creusement d'une grande tranchée²⁷.

25. Niveau de surface 10,14 m d'après un document de la Compagnie générale des eaux effectué en 1985. Un nivellement du XIX^e s. signale 9,40 m (Dupont, 1845).

26. L'orientation de cet axe fossile n'est pas influencée par la présence de plusieurs chemins car elle en traverse un. De plus, cette limite apparaît au contact du tronçon suivant, validée par les données archéologiques.

27. La restitution de cette partie du tracé s'appuie essentiellement sur les contraintes topographiques et l'apport du cadastre napoléonien ; l'étude comparative de ce dernier avec le plan terrier de 1595 (archives départementales de l'Hérault, G1490) confirme la grande stabilité du parcellaire de la presqu'île balarucoise ainsi que de son réseau de chemins, sauf pour l'avenue de Montpellier à l'entrée de Balaruc-les-Bains. Il est à noter qu'il est difficile aujourd'hui de réaliser des observations de terrain car le secteur a subi d'importants remaniements causés par l'urbanisme moderne et la construction d'une voie ferrée et de deux routes depuis le milieu du XIX^e s.



Fig. 33 – *La Fiau*, tronçon de l'aqueduc conservé à la base d'un mur de terrasse moderne (présence d'un regard) (cliché I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

DU RELIEF DU PRIEUX À L'ENTRÉE DE BALARUC-LES-BAINS

Cette anomalie s'interrompt au pied d'un petit relief, le Prieux, pour changer de direction vers le sud-ouest sur un autre grand axe linéaire de plus de 1,2 km sur lequel s'appuient toutes les parcelles voisines (fig. 30, n° 5). Ce dernier se développe au fond du bassin versant médian à la presqu'île balarucoise, au pied du Puech Méjean (fig. 32). C'est à l'extrémité de cet axe qu'une campagne de prospection a permis de découvrir en 1993, au lieu-dit La Fiau, les restes de l'aqueduc partiellement conservés à la base d'un mur de terrasse moderne sur près de 70 m de long ; un regard de visite est encore visible sur ce secteur (fig. 33). En 1994, la restitution graphique de cet axe permettait de se raccorder directement au tronçon observé en 1971 (fig. 30, n° 8) au lieu-dit Cacaussels (Bermond, 1994, p. 105) ; mais un diagnostic réalisé en 2002 a infirmé cette hypothèse : le tracé s'avère bien plus sinueux, à cause des contraintes topographiques (fig. 32). En simplifiant, on peut dire que la topographie actuelle en « amphithéâtre » du versant a conservé sa morphologie antique, puisque l'aqueduc s'inscrit dans le même schéma. La longueur du tracé reconnu, ou restituable, est de près de 350 m sur la zone étudiée. Les constructeurs ont volontairement cherché à ancrer le conduit dans des terrains relativement stables (substrat argilo-marneux ou cailloutis détritique), en évitant la zone basse constituée d'argile rouge plus ou moins mobilisée et anthropisée.

Le conduit s'oriente sur 70 m vers l'ouest, puis tourne à angle quasi droit (88°) vers le sud pour se rediriger vers l'agglomération sur 270 m. À ce point stratégique du tracé les ingénieurs ont installé un nouveau regard (fig. 43). Cette « curiosité » s'explique par son implantation topographique dans l'axe d'un thalweg secondaire sec venant du nord-ouest et se dirigeant vers la source Cauvy. Ce thalweg, rempli d'argile rouge détritique, permet en période de pluie l'écoulement des

eaux pluviales bloquées par les deux affleurements de calcaire coquillier présents de part et d'autre. Sur ce secteur, l'aqueduc est implanté sur un espace agricole déjà occupé dans l'Antiquité par de la vigne (fig. 34). Les fosses de plantation s'inscrivent pour l'essentiel dans l'orientation parcellaire à 37° est qui est à rapprocher du cadastre antique *Cessero-Forum Domitii A* (Perez, 1990 et 1995). Quelques fosses ont été coupées par le conduit, d'autres, d'orientation divergente, semblent influencées par celle de plusieurs segments de l'aqueduc. Elles seraient donc liées à un remembrement postérieur. En se rapprochant de l'agglomération, l'aqueduc tourne vers le sud-est sur 40 m en direction de la voie antique dite du Chemin Bas, pour à nouveau s'orienter en direction de l'agglomération, parallèlement à l'axe de circulation. Cette voie, préexistante à l'aqueduc, a imposé son tracé (fig. 32 et 35). L'aqueduc, installé à l'ouest de la voie, servait aussi de mur de terrasse aux parcelles agricoles voisines, là aussi plantées en vigne (Lugand, Bermond, 2001, p. 176).

Ce Chemin Bas antique est toujours en service aujourd'hui, même s'il a été en partie déclassé. En s'approchant de l'agglomération, il est dénommé rue du Lavoir²⁸, et c'est à son contact qu'en 2000 un diagnostic a permis de retrouver l'aqueduc à mi-distance (265 m) entre le tronçon précédent et l'agglomération antique (fig. 32). Malgré sa destruction générale, qui a eu lieu durant l'Antiquité, les dimensions de la tranchée d'épierrement et la présence dans le comblement de nodules de mortier, de quelques moellons en calcaire jurassique et d'éléments de concrétions, signalent son existence (fig. 36). En revanche, la découverte de nombreux fragments de plomb avec traces de cisaillements, dont une coulée de joint de scellement, suggère l'usage de tuyauteries en plomb à proximité. Doit-on considérer que ces éléments signalent la fin de la conduite en atteignant le *castellum divisorium* ou que cela correspond à un autre aménagement de régulation ou de captation en amont de ce dernier ? (Lugand, Bermond, 2001, p. 203). Deux découvertes du XIX^e s. nous apportent quelques indications complémentaires. En 1857, à 300 m du village²⁹, on découvrit deux longs fragments de grands tuyaux en plomb, emboîtés de quelques centimètres l'un dans l'autre (diamètre : 0,17 m environ) ; ils étaient recouverts d'une maçonnerie et portent en relief une inscription signalant une fabrication nimoise : *Col(onia). Aug(usta) Nem(ausus). Tiberinus. L. F. F. S f(ecit)*³⁰

28. Son tracé originel a été légèrement perturbé par son recalibrage à l'époque moderne, probablement au XVIII^e s., et par la création de l'avenue de Montpellier à l'entrée de la ville sur le versant du Puech d'Ay.

29. D'après les auteurs, ces découvertes sont situées, à 700 ou 800 m de l'établissement thermal (Fabre, 1882, p. 76-77) ou à 300 m du village (Bonnet, 1905, p. 210 n. 2), mais ce dernier précise : « dans une terre appartenant à M. Al(é)zieu ». Le dépouillement de la matrice cadastrale du XIX^e s. nous a permis de localiser précisément les parcelles concernées, situées à l'ouest du parc des thermes (archives départementales : 3P 314). Ce travail a été réalisé avec le concours d'Henriette Pascal (archives départementales de l'Hérault).

30. Après vérification dans les collections du musée de la Société archéologique de Montpellier, les dessins des tuyaux publiés dans la *Carte archéologique de la Gaule* s'avèrent être inexacts (Lugand, Bermond, 2001, p. 203, fig. 179).

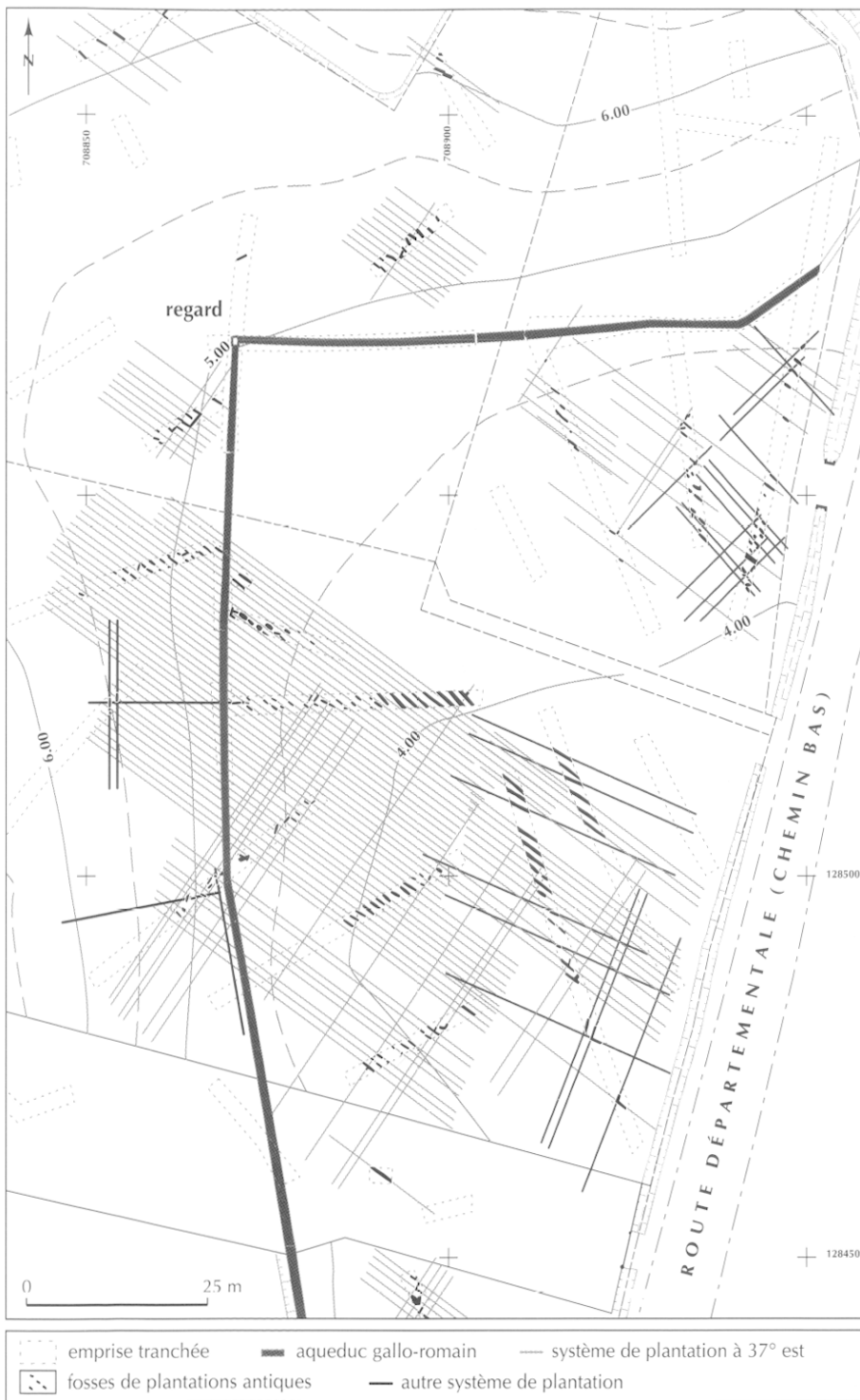


Fig. 34 – Cacaussels, plan de détail du diagnostic, relation du tracé de l'aqueduc et des traces agraires antiques (fosses de plantation de vigne) (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

(Bousquet, 1874, p. 11 ; Fabre, 1882, p. 76-77 ; Bonnet, 1905, p. 210 n. 2 ; *CIL*, XII, n° 5701-58). Cette découverte ne correspond pas au secteur de l'arrivée de l'aqueduc, mais étant donné le gabarit des tuyaux ils appartiennent sûrement au premier réseau de distribution situé en aval du *castellum* (Lugand, Bermond, 2001, p. 203). Enfin, en 1861, on découvrit « une

colonne supportant une pierre à laquelle aboutissaient plusieurs tuyaux de plomb » (Fabre, 1882, p. 78). Cette description sommaire pourrait correspondre à une pile de décharge. Sa localisation près de la rue du Lavoir dans les premiers secteurs bâtis de l'agglomération (?) renforce cette hypothèse (fig. 37).

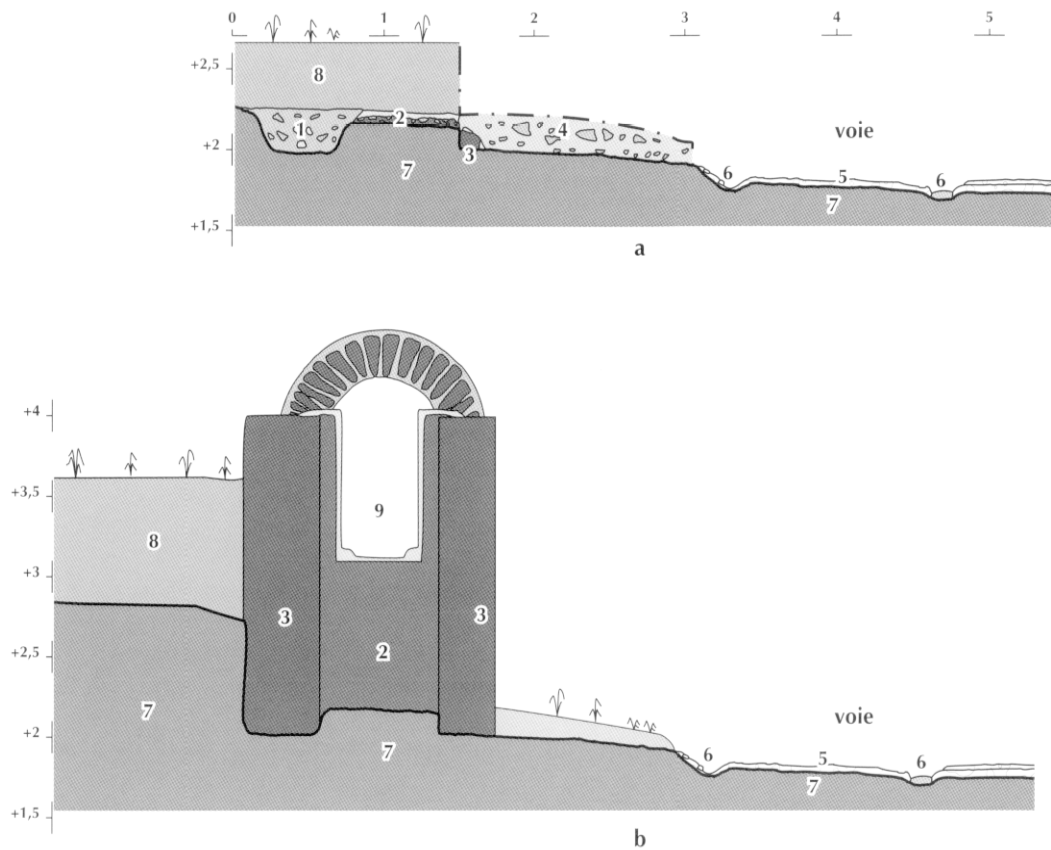


Fig. 35 – Cacaussels : a, coupe de l'aqueduc dégradé situé au contact de la voie antique dite Chemin Bas ; 1, tranchée d'épierrement du piédroit ouest avec son comblement argilo sableux brun comprenant des fragments de mortier, de tuileau et des blocs en calcaire jurassique ; 2, cailloutis d'éclats de taille de calcaire jurassique associés à un mortier maigre en surface ; 3, lambeau du piédroit est, composé de blocs liés au mortier de chaux ; 4, couche de destruction comprenant cailloutis et blocs avec fragments de mortier dans un sédiment argilo-sableux ; 5, cailloutis du niveau de roulement ; 6, ornières de la voie ; 7, substrat argileux ; 8, terres labourées ; b, restitution : 2, radier supportant le conduit de l'aqueduc ; 3, piédroits jouant en amont le rôle de mur de terrasse ; 5, niveau de roulement ; 6, ornières de la voie ; 7, substrat argileux ; 8, terres agricoles sur une terrasse limitée par l'aqueduc (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

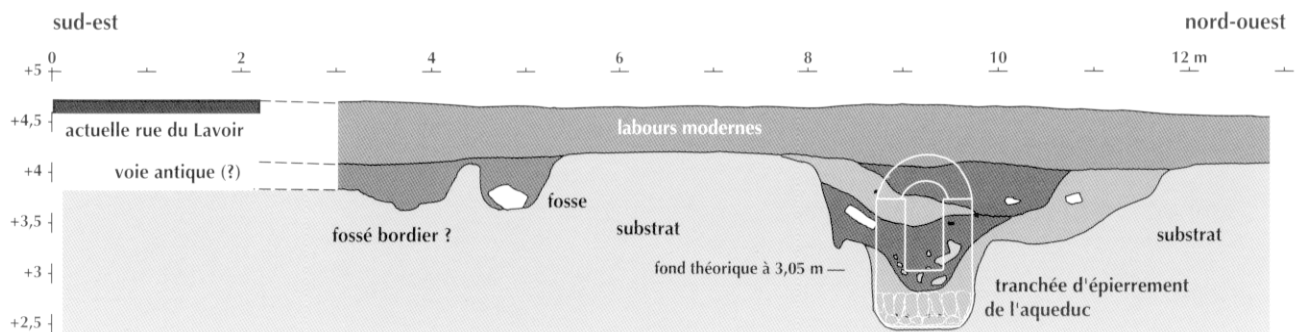


Fig. 36 – Rue du Lavoisier; coupe stratigraphique sur la tranchée d'épierrement de l'aqueduc au contact de la rue (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).



Fig. 37 – Plan de l'agglomération antique de Balaruc-Bains, localisation des découvertes de tuyaux de plomb (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

LES DIFFÉRENTES MISES EN ŒUVRE DU CONDUIT

Hormis le franchissement du ruisseau de la Vène qui a nécessité la construction d'un ouvrage spécifique, le reste du parcours ne présente aucun accident topographique particulier, les seules mises en œuvre en tranchée et en mur de soutènement ayant permis de répondre aux contraintes techniques dévolues à un tel ouvrage.

Au lieu-dit La Fiau, en 1993, une série de sondages a permis d'appréhender dans son ensemble la mise en œuvre de l'aqueduc. Avant la phase de construction elle-même, on trouve une petite structure négative (largeur 30 cm ; profondeur variable), sur l'emprise du tracé (fig. 38). Elle était présente sur trois des quatre sondages et peut être liée à la présence de

l'aqueduc : peut-être servait-elle à drainer en sous-œuvre ou permettait-elle un contrôle de pente ? (Bermond, 1994, p. 103). Mais il faudrait être plus prudent car ces structures peuvent correspondre à des fosses de plantation de vignes comme celles observées à Cacaussels (voir *supra*, p. 41) (fig. 34).

La fondation de l'aqueduc, d'une quinzaine de centimètres d'épaisseur, est implantée sur une fine couche d'argile rouge très pure, composée de blocs de 20 cm au maximum, liés au mortier de chaux très compact. Les piédroits, d'une largeur de 30 cm, sont montés en assises régulières de moellons (8-15 cm), au moins pour la face interne du conduit. Le piédroit maintenant le talus pourrait être plus large. Le matériau employé est exclusivement du calcaire jurassique provenant des affleurements situés à quelques dizaines de mètres, sur le Puech

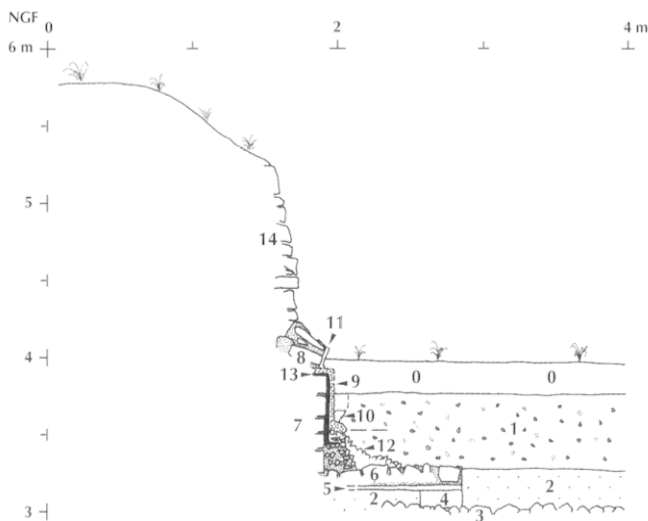


Fig. 38 – La Fiau, coupe stratigraphique sur l'aqueduc : 0, terre arable ; 1, terre remaniée par les labours modernes ; 2, argile rouge détritique anthropisée pendant la Préhistoire récente ; 3, substrat ; 4, petite structure (fosse de plantation ?) ; 5, fin niveau d'argile rouge sous la fondation de l'aqueduc ; 6, fondation de l'aqueduc, blocs en calcaire jurassique liés au mortier de chaux ; 7, piédroit conservé ; 8, voûte partiellement conservée ; 9, enduit hydraulique ; 10, dépôt de concrétions encore en place ; 11, dépôt de concrétions sur l'intrados de la voûte ; 12, cailloutis dégradé remanié lors de la dégradation de l'aqueduc ; 13, enduit hydraulique ; 14, mur de terrasse moderne (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

Méjean. L'intérieur du conduit possède deux revêtements de mortier hydraulique : le premier, directement sur le piédroit, est constitué d'éclats de tuiles (< 5 mm) et est posé sur un premier hêrisson de calcaire jurassique lié au mortier de chaux ; le second, constitué d'éclats de tuiles plus grossiers (< 15 mm), s'appuie sur le premier au niveau des parois et, en fond de conduit, sur un second cailloutis d'éclats de taille et de mortier. Il comprend un bourrelet de 8 cm de large et de 5 cm de haut. Les deux mortiers couvrent le haut du piédroit et passent sous la voûte (largeur : 30 cm ; rayon : 35 cm) installée sur les piédroits déjà enduits de mortier hydraulique (hauteur : 40-45 cm ; largeur : 50 cm, pour les dimensions intérieures). La présence de concrétions sur la partie voûtée semble indiquer une mise en charge totale du conduit durant son fonctionnement sur ce tronçon. Le dépôt est important (près de 20 cm au niveau de la voûte) : des concrétions sombres, friables, alternent avec des concrétions blanches, compactes. Plusieurs filets de couleur rouge sont également présents entre deux strates de concrétions et sont à mettre en relation avec l'argile rouge détritique qui constitue en grande partie le paléosol de ce secteur. Ils semblent signaler plusieurs phases d'infiltration à l'intérieur du conduit, lors d'incidents sur la structure ou au niveau de la source, pendant les grosses crues du ruisseau de la Vène (fig. 38 et 39) (Bérail, 1886, p. 1 ; Bermond, 1994).

Au lieu-dit Cacaussels, l'ouvrage a été observé en trois

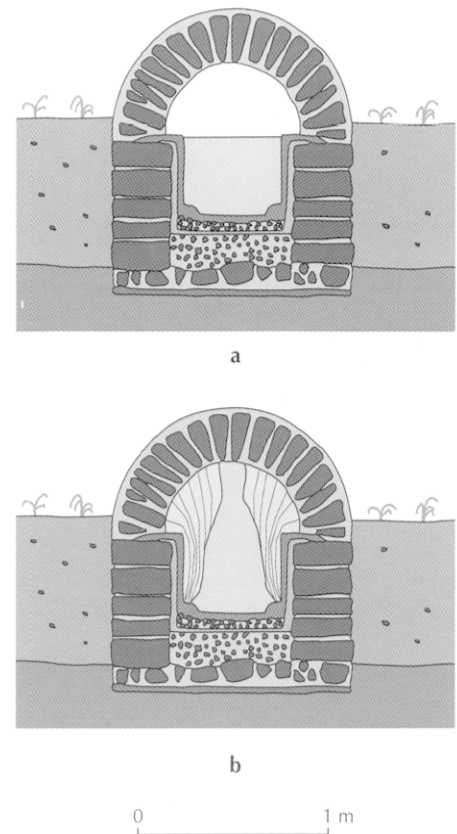


Fig. 39 – La Fiau, coupes : a, restitution de l'aqueduc ; b, construction et fin du fonctionnement avec dépôt de concrétion en ogive (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

temps, en 1971 et 1997 pour les parties profondes, et en 2002 pour les parties supérieures (diagnostic non destructeur en vue de conservation). Sur l'essentiel du tracé de ce tronçon, l'aqueduc est construit dans une tranchée (fig. 40). Au fond de celle-ci, est installé un hêrisson de blocs plus ou moins liés au mortier de chaux, de 0,20 m à 0,30 m d'épaisseur, sur lequel est coulé un cailloutis lié au mortier de chaux dans lequel est mis en forme le fond du conduit (fig. 41). Dans un deuxième temps, sont construits par coffrage interne les deux piédroits en béton de chaux compact, comprenant quelques cailloux et fragments de tuiles. La partie supérieure des piédroits se termine par un parement interne constitué de deux assises régulières de moellons en calcaire jurassique. L'intérieur du conduit est fini par un enduit hydraulique qui couvre en partie le haut des piédroits. Cet enduit est plus ou moins présent suivant les points d'observation ; en revanche les bourrelets d'étanchéité en fond de conduit ne semblent pas présents sur ce tronçon. Enfin, la voûte de couverture est installée en dernier lieu comme sur le secteur amont (Bermond *et al.*, 1992, p. 71 ; Bermond, 1994, p. 105).

Sur le tronçon de Cacaussels, la largeur du conduit est de 0,40 m à 0,45 m de large, comme précédemment, mais sa hauteur est de 0,70 m au lieu de 0,45 m sur le tronçon amont de La Fiau. La section de l'aqueduc passe de 0,20-0,25 m² à 0,28-0,30 m². Cette différence est à relativiser car le volume d'eau



Fig. 40 – Cacaussels, vue du conduit en limite nord de la fouille au contact de la route départementale (cliché I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).



Fig. 41 – Cacaussels, vue en coupe de l'aqueduc (cliché P.-Y. Genty, archivés SRA Languedoc-Roussillon).

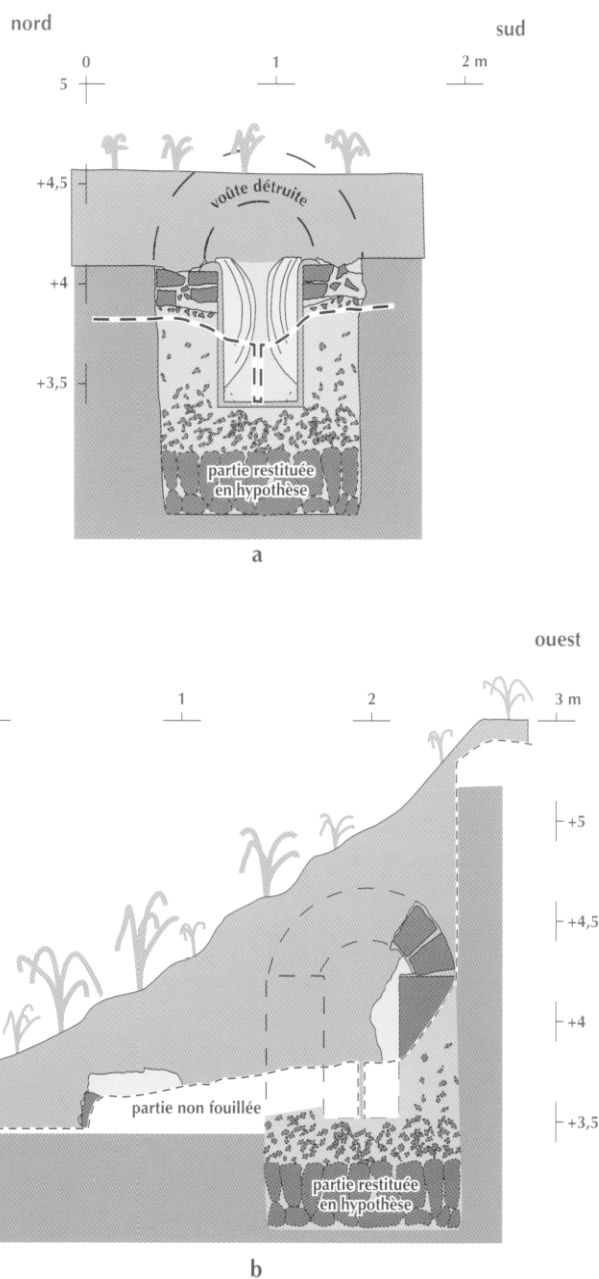


Fig. 42 – Cacaussels, coupes stratigraphiques sur l'aqueduc : a, partie nord du diagnostic ; b, partie sud du diagnostic (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

circulant dans le conduit dépend du niveau du filet d'eau (différence entre section bâtie et section en eau). Sur cette section, le dépôt de travertin, aussi important que sur le tronçon amont, ne semble pas monter aussi haut dans le conduit, ce qui est la conséquence logique de la différence de hauteur du conduit (fig. 42). Cette différence de gabarit ne peut pas être considérée comme une erreur de construction, mais semble plutôt répondre à des contraintes topographiques. Un conduit réduit sur le tronçon occupant le fond du thalweg permet une mise en charge de celui-ci et facilite le franchissement en sous-œuvre de la voie antique dite Chemin Bas (fig. 32).

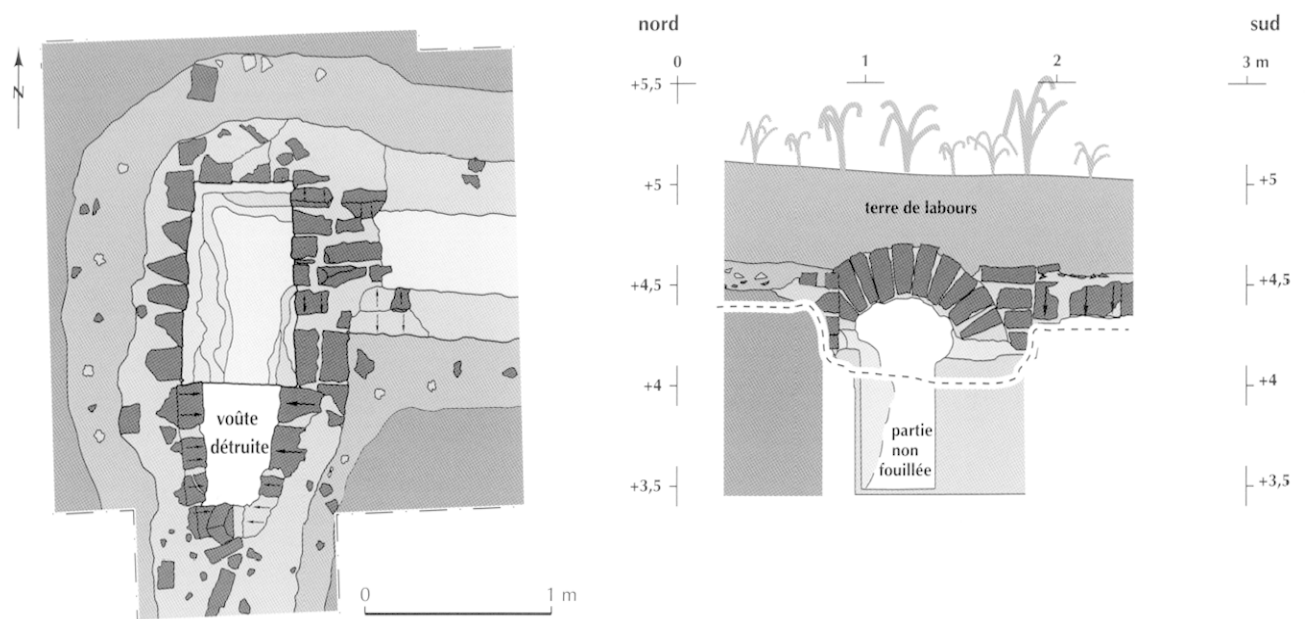


Fig. 43 – Cacaussels, plan et coupe stratigraphique du regard situé au niveau de l'angle droit (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

Situé à 239 m du précédent, le regard de 2002 est de dimensions comparables à celui partiellement observé en 1993. Sa largeur est comprise entre 0,50 m et 0,60 m pour une longueur de 1 m avant la reprise de la voûte de couverture ; il est construit en moellons de calcaire froid comme le reste du conduit, en assises régulières dont les joints sont repris au fer. La présence de la voûte encore conservée permet de restituer un niveau de sol antique probablement proche du sol actuel sur cette partie du tronçon (fig. 43). Plus au sud, le tracé de l'aqueduc est signalé par une limite parcellaire moderne sur laquelle il joue le rôle de mur de soutènement (fig. 42b). Ce talus ne devait pas être aussi marqué à l'époque de la construction de l'aqueduc car la mise en œuvre de l'essentiel de ses piédroits a été réalisée en coulée. Dans ce secteur, plusieurs agressions volontaires et naturelles ont provoqué l'effondrement de pans entiers de la moitié du conduit.

À Cacaussels, dans le secteur le plus en aval, au contact du Chemin Bas, les observations ponctuelles réalisées en 1997 sur un tronçon de l'aqueduc très dégradé semblent montrer la présence d'un nouveau regard très arasé. Le conduit a une largeur importante de 0,60 m, comme pour les autres regards (enduit hydraulique inclus), et la base de ses piédroits est constituée de moellons parementés et non de cailloutis, comme sur le reste du tronçon voisin. Il se situe à 265 m du précédent reconnu en 2002.

PENTES ET DÉBITS

En 1993, j'avais essayé de proposer une pente théorique de l'aqueduc à partir des données disponibles – à l'époque peu nombreuses, si ce n'est le nivellement de la source actuelle et le tronçon de l'aqueduc reconnu en 1993 –, et j'avais indiqué une

valeur assez importante comprise entre 1,2 m et 1,3 m/km. Avec les nouveaux tronçons reconnus et l'essai de mise en perspective des différents nivellements, la tâche semble plus complexe³¹.

Entre la restitution du conduit au niveau de la rue du Lavoir et l'altitude de départ du conduit à la source entre 8 m et 9 m, on obtient une valeur de pente équivalente entre 1 m et 1,3 m/km. Cette valeur doit être rapidement pondérée par les données du tronçon de Cacaussels qui, sur une longueur de près de 350 m, possède une contre-pente régulière sur tout ce secteur du tracé pour le fond du conduit à 0,76 m/km³². Il semble bien que par cette « erreur » manifeste de nivellement, les arpenteurs aient volontairement voulu ralentir le débit de l'aqueduc, étant donné l'importance de sa pente générale. Ceci n'a pas été sans conséquence dans la mise en charge importante du conduit en amont sur le tronçon de La Fiau.

En considérant la pente minimale théorique à 1 m/km et la section mouillée du conduit de La Fiau (hors partie voûtée), on obtient une fourchette de débit pour l'aqueduc comprise entre 5 800 m³ et 7 300 m³/jour. Ces volumes théoriques sont garantis par la source d'Issanka, même en période d'étiage (voir *supra*, p. 39).

31. Une erreur de nivellement ou de référentiel semble présente entre les deux diagnostics sur Cacaussels : le fond du conduit est donné à 3,05 m pour 1997 et, à moins de 25 m plus au nord, à 3,60 m pour l'opération 2002. L'altitude de 1997 ne sera pas utilisée pour l'analyse de la pente du conduit. Le tronçon de La Fiau de 1993 a été rattaché à la campagne topographique de Cacaussels de 2002.

32. Sur le tronçon de 1993, le fond du conduit se situe entre 3,34 m et 3,46 m, et le haut du conduit à 3,86 m. Sur l'opération de Cacaussels 2002, sur une distance de 328 m, l'altitude du fond du conduit est à 3,35 m en amont et à 3,60 m en aval.

DATATION

La découverte de trois monnaies de Claude, alignées, en dépôt de fondation sous la pierre de vanne, au niveau de l'aménagement de la source, constitue un élément chronologique indiscutable important (Bousquet, 1874, p. 9 et 15). Les données archéologiques récentes, sans nous apporter d'éléments aussi précis, nous donnent une même convergence d'indices chronologiques. Sur l'aqueduc lui-même, peu de choses : seuls quelques fragments de céramique à points de chaux avec des traces de mortier ont été retrouvés dans les sondages de 1993 (Bermond, 1994, p. 105 n. 4), de même pour le tronçon de 1997, où, là encore, céramique à points de chaux et un bord de sigillée sud-gauloise (Drag. 29b) sont liés au niveau d'éclats de taille situés entre les piédroits du conduit. Plus largement, l'aqueduc s'inscrit dans un paysage agricole déjà structuré. La datation proposée pour le vignoble reconnu se situe dans le courant du I^{er} s.³³. Sans pouvoir être plus précis, on reste dans une « ambiance » du I^{er} s., tout à fait compatible avec les monnaies de Claude.

LES AMÉNAGEMENTS DESSERVIS PAR L'AQUEDUC

Comme on l'a exposé antérieurement, la presqu'île est occupée par deux agglomérations, mais seule la ville de Balaruc-les-Bains a bénéficié d'un aqueduc. Balaruc-le-Vieux a dû se contenter d'un bâtiment semi-enterré, situé en contrebas de l'agglomération, protégeant un point d'eau que l'on atteignait par un escalier d'au moins huit marches. Cet édifice a été construit entre la fin du I^{er} s. et le milieu du II^e s. apr. J.-C. (Bermond, Pellecier, 2002, p. 382). Ce choix urbanistique touche au statut dévolu à chacune des deux agglomérations, comme on l'a déjà présenté, Balaruc-le-Vieux restant dans sa « tradition » agricole et Balaruc-les-Bains bénéficiant de toute la représentation monumentale : ses lieux de culte (Mars, Neptune, Nymphes ?) et ses thermes publics. Dans ce contexte, la construction d'un aqueduc, pour alimenter en premier lieu tous ces équipements publics, était indispensable (Christol, 2002a, p. 87). Malgré des données partielles, l'organisation du centre public peut être ébauchée. Les deux voies desservant la ville convergent vers celui-ci. Le Chemin Bas (rue du Lavoir) traverse un quartier résidentiel (fig. 44, n^{os} 5 et 6) et borde le sanctuaire de Mars (fig. 44, n^o 7). Les conduites d'eau provenant du *castellum*, situé plus au nord, doivent emprunter le même tracé.

Le centre public s'organise autour d'une vaste place fermée au sud-ouest par un puissant mur doté d'une abside (fig. 44, n^o 3). Construit dans la seconde moitié du I^{er} s. apr. J.-C., ce mur semble relier deux groupes de bâtiments comme pour

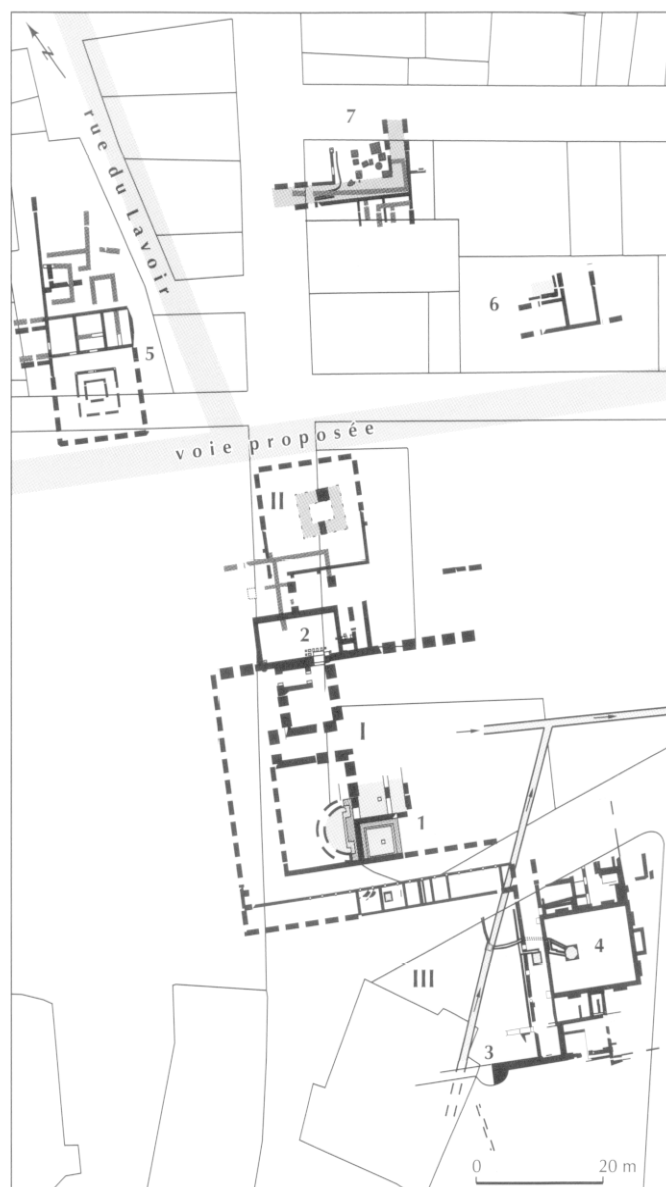


Fig. 44 – Plan du centre-ville de Balaruc-les-Bains : I, thermes publics ; II, temple ; III, place publique ; 1, piscine d'eau chaude et bassins associés ; 2, pièce sur hypocauste ; 3, mur de façade à abside ; 4, bâtiment public du groupe scolaire, sanctuaire ou nymphée ? ; 5, domus du Vendémiaire ; 6, domus de la Villa romaine ; 7, sanctuaire de Mars (DAO I. Bermond, SRA Languedoc-Roussillon).

former un même complexe. Il organise l'espace public jusqu'à la fin de son fonctionnement (Pellecier, 1983).

À l'est, l'état le plus récent, construit probablement dans le courant du II^e s. ou au début du III^e s., s'organise autour d'un grand bâtiment, associé à deux séries de pièces annexes (fig. 44, n^o 4). L'espace intérieur de cette vaste salle et la galerie sont pourvus d'un sol de tuileau. Dans l'axe de la salle principale, deux bassins ont été aménagés : l'un rectangulaire à placage de marbre dans la galerie et l'autre octogonal à l'intérieur. Les deux bassins étaient alimentés par des conduites en plomb

33. Les quelques tessons céramiques retrouvés dans les fosses de plantation et le paléosol associé sont très homogènes ; plantation : *tegulae*, céramique à points de chaux, céramique fumigée, amphore gauloise, sigillée sud-gauloise ; paléosol : céramique kaolinique, amphore de tarraconnaise, amphore de Bétique, amphore gauloise, céramique à points de chaux.

(clous de scellement et traces d'arrachement). Leurs évacuations se jettent dans un regard aménagé sur un imposant égout collecteur voûté, situé plus à l'ouest à l'extérieur (Lugand, Bermond, 2001, p. 188-189). Celui-ci, construit dans une phase antérieure, fin I^{er} s.-début II^e s., n'est pas sans rappeler la mise en œuvre de l'aqueduc, d'une largeur de 0,50 m sur 0,90 m de hauteur. Les piédroits, de 0,40 m de large, sont construits en petit appareil repris au fer. Le regard aménagé est de forme quadrangulaire (0,53 m x 0,74 m). Il avait été condamné par un buste sculpté (hauteur conservée : 0,61 m) appartenant à une fontaine monumentale. Le personnage, crachant l'eau, possède un dauphin pris dans les boucles de sa barbe. Il s'agit de Neptune, dont le culte est attesté par l'épigraphie locale ; il devait participer à la mise en scène de l'abondance de l'eau, non loin de là, sur la place publique (Pellecuer, 1983 ; Bermond, Pellecuer, 2002).

L'aile nord du centre public (fig. 44) ne nous était connue que par la documentation ancienne issue des découvertes du XIX^e s., voire du XVI^e s., qui proposaient de replacer dans ce secteur des installations thermales : bassin, piscine, fontaine (Dortoman, 1579 ; Fabre, 1882, p. 77). Les réaménagements du secteur au début des années 1990 ont permis de confirmer cette interprétation. Cette aile s'organise selon un grand quadrilatère de 40 m de côté environ. Au sud, une galerie bordée d'une colonnade sépare l'espace des bains d'une série de petites pièces de service ou de commerce. Au nord, un grand mur de façade de plus de 1 m de large, construit en *opus reticulatum*, limite le secteur thermal. À l'intérieur de cet ensemble, plusieurs espaces ont pu être définis. Sur la partie méridionale, une série de bassins et de piscines a pu être identifiée (fig. 44, n° 1). L'un d'eux correspond à un « griffon » aménagé sur une exsurgence naturelle d'eau chaude, à mettre en relation avec la fameuse « piscine » découverte au XIX^e s. Cet établissement thermal a subi d'importantes restructurations, dont la principale est l'adjonction au nord d'une pièce chauffée de plus de 70 m² (fig. 44, n° 2). Cette pièce sur hypocauste s'accompagne, sur sa façade nord, d'une série de massifs quadrangulaires : ces derniers signalent un portique, ouvert sur un espace de près de 200 m², limité par un petit mur à contreforts dans lequel deux puissantes maçonneries de 2 m de large signalent un petit édifice à caractère monumental (fig. 44, n° II).

Dès le XIX^e s., on signale la présence d'un tuyau de plomb dans la « piscine » d'eau chaude, près de la septième marche de l'escalier central (Fabre, 1882, p. 77). Cela a été vérifié en 1994. Dans au moins deux des autres bassins quadrangulaires, situés plus à l'est de la « piscine », des traces d'arrachements de tuyauteries ont pu être observées. Ces adductions desservaient de

petites fontaines ou jets d'eau situés au centre des bassins et aménagés sur de petites bases quadrangulaires qui ont laissé leurs empreintes dans le tuileau. L'ajout de la vaste pièce chauffée sur la façade nord des thermes s'accompagne d'une pièce technique dans laquelle se trouvent le *praefurnium* et un espace pouvant recevoir une chaudière, qui devait être raccordée au réseau d'eau. Pour être exhaustif, il faut signaler la présence d'une petite conduite de plomb observée dans une des pièces techniques bordant la galerie sud.

À l'ouest des thermes, dans le jardin public (ancien parc des thermes modernes), plusieurs découvertes de tuyaux de plomb sont encore signalées au XIX^e s. (Bousquet, 1874, p. 12-13).

L'évacuation des eaux issues des thermes s'effectue par un autre égout collecteur sur lequel se branche le précédent venant du sud-ouest. Celui-ci allait se jeter en ligne droite dans l'étang de Thau ; il était encore visible sur les plans parcellaires du XIX^e s.

Dans l'habitat, un seul conduit a été reconnu sur la *domus* du Vendémiaire (fig. 44, n° 5). Ce conduit, installé dans le courant du II^e s., traverse la galerie qui borde une cour intérieure : peut-être desservait-il une fontaine ou un bassin d'agrément (Bermond *et al.*, 1992, p. 79).

Si les structures alimentées en eaux vives dans le centre public sont nombreuses, elles sont souvent liées à l'expression ostentatoire des attributs de la divinité locale, Neptune. Il ne pouvait en être autrement dans le choix de desservir exclusivement Balaruc-les-Bains.

*
* *

Malgré de nombreuses lacunes dans ce dossier, les dernières opérations archéologiques réalisées dans l'agglomération antique de Balaruc-les-Bains ou à sa périphérie ont permis d'approfondir de nombreuses questions, tant pour ce qui concerne l'organisation de cette petite ville thermale qu'à travers l'étude de programmes spécifiques comme la réalisation d'un aqueduc sur près de 5 km. Ce chantier permet de mettre en perspective les choix politiques d'une élite régionale s'inscrivant dans la logique territoriale de la cité de Nîmes, pour reproduire l'image du chef-lieu, voire représenter celui-ci aux confins de son territoire. Si le complexe cultuel et thermal préexiste à la construction de l'aqueduc (il est alimenté par une source d'eau chaude), la réalisation de ce dernier, au plus tôt sous le règne de Claude, doit correspondre à une phase d'expansion du centre public, tant pour le complexe thermal que sur le plan cultuel, et renforce la vocation spécifique de l'agglomération antique de Balaruc-les-Bains.